Lane Medical Library

Aus der Frauenklinik der Universität in Heidelberg
Direktor: Professor Dr. Runge

Carcinom und Schwangerschaft

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Ruprecht-Karls-Universität zu
Heidelberg

vorgelegt von

Mathilde Strassner
aus Heidelberg

1936
Brausdruck G. m. b. H., Heidelberg

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Heidelberg

Referent:
Doz. Dr. Kleine

Dekan:
Prof. Dr. Schneider

1936

Meinen Eltern

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153311_0014

Disposition:

I. Einleitung: welche Probleme ergeben sich aus dem Zusammentreffen von Carcinom und Schwangerschaft?
   1. Sitz des Krebses:
      a) extragenitale Carcinome,
      b) genitale Carcinome.
   2. Welche Rolle spielen das Alter und die Zahl früherer Geburten?
   3. Wie wird das Wachstum des Carcinoms durch die Gravidität beeinflußt?
   4. Wie wird der Schwangerschaftsablauf durch den Krebs beeinflußt?
   5. Carcinom und Wochenbett.
   6. Therapie des Krebses in der Schwangerschaft.

II. Achtzehn eigene Beobachtungen krebskranker schwangerer Frauen.

III. Schlußfolgerungen aus der Betrachtung unserer achtzehn Beobachtungen und Stellungnahme zu den aufgeworfenen Fragen über Carcinom und Schwangerschaft.

Sicher gehören Schwangerschaft und Krebs zu den eindrucksvollsten Geschehnissen. Einerseits die Schwangerschaft: ein sinn- und planvolles Wachsen von einer aus zwei gewordenen Zelle aus, Aufbau und Sinn in jeder Phase der Entwicklung. Andererseits der Krebs: auch er beginnt aus einer Zelle, aber er ist nur das Zerrbild, Unnatur, gegenüber gesundem schaffendem Wachsen, mit dem er nur den ungeheueren, fast rücksichtslosen Wachstumswillen gemeinsam hat. So extrem in ihren Erscheinungen Schwangerschaft und bösartige Krebswucherung erscheinen, so liegen doch ihre Ursprünge in gefährlicher Nähe, denn beide lassen sich zurückführen auf das Prinzip der ungehemmten zellulären Wachstumsbereitschaft.

Das Zusammentreffen von Carcinom und Schwangerschaft ist nicht häufig. Das liegt an ihrem zeitlich verschiedenem Vorkommen. Die Frauen zwischen 40–50 Jahren, die für

Krebs besonders anfällig sind, werden selten in diesem Alter noch schwanger. „Es bleibt ein relativ kleiner Lebensabschnitt des gereiften Alters, in welchem bei noch erhaltener Conceptionsfähigkeit der Frau das Carcinom sich mit Schwangerschaft vergesellschaften kann." In vielen Fällen von Carcinom und Schwangerschaft sind die Patientinnen wesentlich jünger, als es sonst die Carcinomträgerinnen sind. (30–40 statt 40–50 Jahre). Die Seltenheit der Komplikation von Carcinom und Gravidität trifft für den genitalen und für den extragenitalen Krebs zu. Bei dem extragenitalen Mamma-, Magen- oder Darmcarcinom hat man beobachet, daß die gleichzeitige Schwangerschaft das Carcinomwachstum begünstigt. Das Carcinom reagiert hier also auf die Schwangerschaft mit erhöhtem Wachstumstempo (Lindstedt). Anderseits gibt es Autoren (Lindstedt), die von einer Mamma-, Magen- und Darmcarcinombereitschaft während der Gravidität sprechen.

Für den Genitalkrebs ist diese Frage noch nicht entschieden. Bei Schwangeren mit Genitalkrebs handelt es sich meistens um Collum-Carcinome. Das hat seine Gründe: Je höher das Carcinom im Genitaltractus liegt, um so weniger kommt eine Conception in Frage; da dann die Eiansiedlung bedeutend erschwert wird. Eine Schwangerschaft bei ausgedehntem Corpuscarcinom ist nicht möglich, denn die hierdurch ausgelösten Veränderungen des Endometriums verhindern die Nidation des Eies.

Das beginnende Collumcarcinom verläuft oft genug ohne gröbere störende Erscheinungen. Die wenigen beschriebenen Fälle von Corpuscarcinom Schwangerer hält Sarvey für einen Irrtum. Es mag sich dabei um Chorionepitheliome gehandelt haben.

Wie wird das Wachstum des Collumcarcinoms durch die Schwangerschaft beeinflußt? Unter den Autoren gibt es in dieser Frage zwei getrennte Lager. In beiden wird die Beobachtung als Beweis angeführt. Philipp, Hammerschlag und andere sind der Überzeugung, daß das Carcinom in der Schwangerschaft nicht maligner ist. Die größere Anzahl der Kliniker ist sich aber darin einig, daß der Collumkrebs in der Schwangerschaft schneller wächst. Küstner: „Die Gravidität

beeinflußt den Krebs in unheilvoller Weise." Der Uterus ist in der Schwangerschaft hyperaemischer, das Gewebe ist lymphreicher. Der ganze mütterliche Organismus erlebt eine Mobilmachung aller jugendlichen Kräfte im Aufbauwillen für das neue Wesen. Es wäre verständlich, daß das in diesem Organismus wachsende Carcinom sich diesen Blütezustand auch zu Nutze macht. Schon längst bekannt ist diese Tatsache beim extragenitalen Krebs (Katz). Zweifels Experiment wird dafür zum Beweis genommen: Er legte um ein Portiocarcinom eine Seidenfadenmarke, die in 14 Tagen bereits um zwei Fingerbreite überwachsen war. Die andere Richtung hält sich an die Beobachtung von Katz: von einer als carcinomatös erkannten Portio wird zehn Monate nach der Diagnosestellung eine Probeexcision gemacht, die zeigte, daß das Portiocarcinom sich in diesen Monaten noch nicht einmal bis auf die hintere Muttermundslippe ausgedehnt hatte. Es wurde gleichzeitig festgestellt, daß die Frau im 5. Monat gravide war. Nach Grönè ist der heutige Stand der Frage folgender:

„Es liegt weder ein Beweis dafür vor, daß die Gravidität bei einem gleichzeitig vorhandenen Carcinom, extragenitales oder genitales Carcinom, einen für die Patientin ungünstigeren Verlauf des Carcinoms bewirkt, noch daß ein solches Carcinom einen schädlichen Einfluß auf eine vorhandene Gravidität hat." Anderseits ist es aber sicher erwiesen, daß das Collum-Carcinom einen verhängnisvollen Einfluß auf die Schwangerschaft hat. In 30—40% kommt es primär zu Fehlgeburten (Sarvey). Die Gründe dafür sind:

1. Endometritische Prozesse,
2. Infiltration des unteren Uterinsegments,
3. Anämie, Consumption der Kräfte.

Auch von Franqué erklärt die Fehlgeburten durch das Übergreifen entzündlicher Vorgänge von jauchenden Krebsen auf das Cavum uteri. Dieselbe Beobachtung macht Küstner. Für die Frühgeburt und Fruchttod in höheren Schwangerschaftsmonaten kommen noch andere Momente in Betracht: Abgang des Feten durch Blutungen, irreguläre Krampfwehen, Placenta praevia, deren Entstehung durch die endometrischen Vorgänge begünstigt wird.

Die klinischen Erscheinungen, die das Carcinom macht, sind dieselben in der Schwangerschaft wie bei der nicht graviden Patientin: Schmerzen, Blutungen und Ausfluß. Die Schmerzen fehlen im Initialstadium des Carcinoms. Oft werden die vorhandenen Kreuz- und Leibschmerzen für schwangerschaftsbedingt angesehen. Auf den fleischwasserfarbenen Ausfluß achten die Patientinnen nicht immer. Das einzige alarmierende Symptom sind für diese Patientinnen die Blutungen. So kommen sie manchmal noch zeitig genug in die Klinik, oft allerdings auch schon in schwer kachektischem Zustand.

Wenn eine Frau alle diese Beschwerden ignoriert oder das Carcinom keine Erscheinungen macht, und die Patientin erst am Ende der Schwangerschaft in die Klinik kommt, drohen zwei Gefahren:

Die Geburt beginnt normal, erfährt aber plötzlich einen Stillstand. Der Engländer Oldhan hat diesen Zustand zuerst als „missed labour" beschrieben. Die Wehen erlahmen, nachdem sie vergeblich versucht haben, gegen das rein mechanische Geburtshindernis, daß die derb infiltrierte Portio bildet, anzugehen. Besonders unglücklich liegt der Fall, wenn das Carcinom ringförmig um die Cervix sitzt, die so nicht mehr die geringste Elastizität aufweist. Eine noch schlimmere Folge des Collumcarcinoms unter der Geburt ist die Uterusruptur. Die Aussicht einer Patientin nach Spontangeburt mit Cervix- und Uteruseinrissen ist sehr schlecht. Das krebsige Gewebe zerreißt leicht, seine hochpathogenen Keime ergießen sich frei in die geöffneten Blut- und Lymphbahnen. Auch wenn man vorsichtig und im Gesunden operiert, ist die Gefahr der Sepsis sehr groß.

Wenn heute eine carcinomkranke Frau gravide in operablem Zustande in die Klinik kommt, gibt es keine Frage mehr, wie man sie behandelt: Die Patientin muß radikal von ihrem Krebs befreit werden (Döderlein). Die französische Medizin vertrat lange die Ansicht, man müsse das Kind auf jeden Fall retten, da einer carcinomkranken Mutter ja doch nicht zu helfen sei. Man hielt also die Schwangerschaft hin, bis das Kind lebensfähig war. Seit wir in Deutschland diese

Frauen operieren, hat sich der hohe Satz von 50–75% Mortalität unoperierter Mütter gesenkt. Es muß unbedingt radikal operiert werden. Vaginale Uterusexstirpation in früheren Schwangerschaftsmonaten, abdominale in späteren, selbst wenn man nicht die Aussicht hat, durch eine vorherige Sectio caesarea ein lebendes Kind zu retten.

Die radikale Operation bedeutet eine gleichzeitige Entfernung der Adnexe und meistens auch der Drüsen, um einer Metastasenbildung vorzubeugen. Um die primäre Mortalität herabzudrücken, wurde vorgeschlagen, vor der Operation zu bestrahlen. Dieser Weg kann bei einem mit einer Gravidität vergesellschafteten Krebs nicht beschritten werden, wegen der Röntgenschäden, die die Frucht eventuell erleiden kann.

Ob die Operation den 100%igen Heilerfolg bringt, hängt ganz von der Ausbreitung des Krebses ab. Die Ergebnisse der Operationen mit nachfolgender Drüsenausräumung sind heute schon ganz gut.

Im folgenden sollen unsere eigenen Beobachtungen angeführt werden, zunächst die Frauen mit Fehlgeburten, zuletzt die mit ausgetragenen Kindern.

1. E. S., 35 Jahre (20. 6. 1911). Die Patientin kommt im 3. Monat gravide in die hiesige Klinik. Subjektiv fühlt sie sich wohl. Ernährungs- und Kräftezustand gut. Eine gewisse Mattigkeit setzt Patientin auf Kosten der Schwangerschaft. Der Arzt schickt die Patientin in die Klinik, da er bei der Schwangerschaftsuntersuchung ein Portiocarcinom festgestellt hat. Nach der Untersuchung setzt eine Blutung ein, die bis zum Aufnahmetag (bereits 5 Tage) dauert.

Anamnese: Periode bis jetzt normal. Von den früheren vier Geburten verliefen drei spontan, eine wurde durch Zange beendet.

Allgemeinbefund: Kräftige Frau. Keine Gewichtsabnahme.

Genitalbefund: Die Scheidenwand ist von derben Knötchen durchsetzt. Portio vollkommen zerklüftet. Hintere Muttermundslippe zerstört. Muttermund quer gespalten; es entleert sich Blut.

Der Uterus entspricht in seiner Größe und Konsistenz

einer Schwangerschaft im 3. Monat. Parametrien und Adnexe sind frei.

Operation: Der im 3. Monat gravide Uterus wird exstirpiert. Revision der Beckenlymphdrüsen ergab keinen Anhalt für Metastasen.

In der Nacht nach der Operation steigt die Temperatur. Meteorismus und Atemnot, Herzinsufficienz. In den folgenden Tagen Durchfälle, Schüttelfröste. Die Narbe muß wegen einer Verhaltung geöffnet werden. Die Patientin verfällt zusehends. 22 Tage nach der Operation stirbt die Patientin unter septischen Erscheinungen.

Eine Obduktion wurde nicht vorgenommen.

Die mikroskopische Untersuchung des eingeschickten Materials bestätigte die Diagnose: Carcinoma colli.

2. L. S., 42 Jahre (25. 6. 1912).

Anamnese: Patientin war immer gesund. Periode bisher regelmäßig. Die Frau hatte 7 normale Spontangeburten und eine Fehlgeburt im 3. Monat. Seit zwei Jahren hat sie Blasenbeschwerden; in den letzten 14 Tagen ist der Urin blutig.

Beschwerden: Vor zwei Monaten war die letzte normale Periode. Seit dieser Zeit bestehen leichte Blutungen, die mit fleischwasserfarbigem Ausfluß abwechseln. Das Gewicht ist in den letzten zwei Monaten stark gesunken. Schmerzen hat die Patientin nicht.

Allgemeinbefund: Es handelt sich um eine kräftige, gesund aussehende Frau. Die Cystoskopie zeigt das Bild eines bullösen Oedems der Blasenschleimhaut.

Genitalbefund: Scheidenschleimhaut ist varicös erweitert. Muttermund ist in ein 2-Pfennigstück großes Geschwür verwandelt, besonders die obere Muttermundslippe ist zerstört. Aus dem Collum ragt ein Zapfen aus höckerigem Gewebe. Der Uterus ist normal gelagert. Die Adnexe und Parametrien sind ohne Besonderheit.

Operation besteht in einer abdominellen Radikaloperation des im 3. Monat schwangeren Uterus mit nachfolgender Drüsenausräumung. Der postoperative Heilverlauf ist ausgezeichnet. Die Wunde ist per primam geheilt. Nach 20 Tagen wird die Patientin in gutem Zustand entlassen.

Die Frau stellt sich nach sechs Wochen in der Klinik vor. Der Befund ist tadellos, der Scheidentrichter gut abgeschlossen, die Narbe ist elastisch; nirgends sind Infiltrate. Der letzte Befund stammt vom Juli 1934: die Frau ist als geheilt zu betrachten.

Die histologische Untersuchung des Materials hat damals einwandfrei Carcinomgewebe festgestellt.

3. K. W., 29 Jahre (25. 3. 1913).

Anamnese: Die Frau war nie ernstlich krank. Die Menarche trat zu normaler Zeit ein und seit der Zeit verlief die Periode regelmäßig und nicht stark. 11 Kinder hat die Frau spontan geboren und eine Frühgeburt im 6. Monat.

Auch diese Schwangerschaft verlief bis zum 6. Monat beschwerdefrei. Dann gingen plötzlich Blut und Fruchtwasser ab. 10 Tage später wurde die Frucht ausgestoßen. Der anwesende Arzt konstatierte dabei eine bösartige Geschwulst am Gebärmutterhals und schickte die Frau in die Klinik. Seit der Ausstoßung der Frucht, die nur eine Stunde lebte, klagt die Frau über Schmerzen im Unterleib.

Allgemeinbefund: Es handelt sich um eine kräftige Frau, die sonst vollkommen gesund ist.

Genitalbefund: Die Scheide ist normal weit. Die Portio ist in ein kraterförmiges Geschwür verwandelt. Im Cervicalkanal fühlt man harte Prominenzen. Parametrien frei.

Operation: Es wird die Radikal-Operation mit Drüsenausräumung vorgenommen. Die Wundheilung ist störungslos. Der Scheidenwundtrichter ist gut abgeschlossen. Keine Infiltrate. Nach 18 Tagen wird die Patientin in gutem Zustand entlassen.

Zu den Nachuntersuchungen kommt die Frau pünktlich. Die letzte Erkundigung (Juni 1934) ergibt, daß die Frau gesund ist, d. h. daß sie recidiv- und metastasenfrei geblieben ist.

Histologische Diagnose ergab ein einwandfreies Carcinom.

4. M. S., 34 Jahre (20, 4. 1914).

Anamnese: Menarche mit 17 Jahren. Seit dieser Zeit ist die Periode regelmäßig alle 4 Wochen. Nur dauert sie in den letzten 5 Jahren 8 Tage gegenüber 4–5 Tagen früher. Die

Frau war immer gesund. Unter den 6 normalen Geburten waren einmal Zwillinge. Eine Fehlgeburt im März 1913, Mens 3. Bei der damals vorgenommenen Abrasio entdeckt der praktische Arzt das Carcinom. Fünf Wochen später wurde Uterus total exstirpiert (außerhalb der Klinik). Schon 3 Wochen nach dieser Operation treten dieselben Beschwerden auf wie zur Zeit der Fehlgeburt im März 1913: Schmerzen in der Leistengegend rechts und links. Das Gewicht fällt rasch. Im März 1914 wird ebenfalls draußen eine Recidivoperation vorgenommen. Der Zustand der Frau bessert sich nicht und in schlechtem Allgemeinzustand wird die Patientin in unsere Klinik aufgenommen. Im April 1914.

Gynäkologischer Befund: Am Ende der Scheide ist ein mißfarbiger Krater, aus dem übelriechendes jauchiges Sekret fließt. An der Beckenwand ist ein derber Knoten zu tasten.

Therapie: Es wird sofort mit Röntgen-Radium-Bestrahlungen begonnen, die die Patientin gut verträgt. Ende April wird sie mit unverändertem Befund entlassen und zur weiteren Nachuntersuchung bestellt, zu der sie aber nicht mehr imstande ist zu erscheinen. Es hat sich inzwischen eine Rectovaginalfistel gebildet. Es dauert noch ein volles Jahr bis die Frau am 17. 2. 1915 ad exitum kommt.

5. M. H., 25 Jahre (6. 8. 1924).

Anamnese: Die Frau war angeblich immer gesund, auch die Periodenanamnese zeigt nichts Verdächtiges. Am 15. 3. 1924 war die letzte normale Periode. Seit der Zeit hat die Patientin Blutungen und Unterleibsschmerzen. Das Gewicht ist stark gesunken.

Allgemeinbefund: Die Frau sieht sehr schlecht aus.

Genitalbefund: Es handelt sich um ein ausgebreitetes großflächiges Carcinoma Colli. Das Corpus und die Adnexe sind mitbeteiligt. Die Parametrien sind unelastisch. Ohne an eine Schwangerschaft zu denken, wird sofort Radium eingelegt. Zwei Tage darauf wird ein mazerierter Fetus im 3. Monat ausgestoßen. Der jauchige, fetzige Ausfluß wird mit Spülungen gebessert, und am 17. 9. 1924 wird die Frau entlassen.

Am 26. 11. 1924 muß sie wieder aufgenommen werden. Sie hat starke Stuhlbeschwerden und Schmerzen, die von einer schweren Periproctitis und den entzündlichen Veränderungen in Scheide und Rectum herkommen. Patientin verfällt immer mehr.

Exitus: 16. 4. 1925.

Obductionsbefund: Schwerste Cachexie und Anämie. Ausgedehntes ulceröses Carcinom des Uterushalses mit Durchbruch in die Blase und das Rectum. Carcinom, Metastasen in der Aorta und in den Mesenterialdrüsen.

6. L. B., 40 Jahre (30. 11. 1931).

Anamnese: Im Sommer wurde wegen verdächtiger Geschwüre die Wassermann'sche Reaktion angestellt, die positiv ausfiel. Daraufhin wird eine antisyphilitische Kur begonnen. Die Periodenanamnese zeigt nichts Anormales. Die Patientin wird zwei Tage nach einer Abortuscurettage vom Arzt wegen Carcinoma-Colli-Verdacht geschickt. Schmerzen hatte die Patientin während der jungen Schwangerschaft von 3 Monaten nicht, aber mittelstarke Blutungen und eine deutliche Abnahme des Gewichts in den letzten 3 Monaten. Aus dem Abrasionsmaterial wurde die Krebsdiagnose bestätigt.

Genitalbefund: Die Scheide ist frei. Die Portio ist zu einem Pilz aufgetrieben. Muttermundränder sind neoplasmatisch verdickt. Die Adnexe sind frei, die Parametrien links sind etwas infiltriert.

Allgemeinzustand: Der Allgemeinzustand der Frau ist gut. Die Pupillen reagieren noch normal auf Licht und Convergenz.

Therapie: Das eingelegte Radium muß bald entfernt werden, da die Patientin einen septischen Eindruck macht: Schüttelfröste, thrombophlebitische Schwellung der Beinvenen und schließlich Herzinsuffizienz, bis der Tod eintritt.

Obductionsbefund: Syphilitische Hautnarben. Septische Milzschwellung, trübe Schwellung der Nieren und Leber. Thrombus in der rechten Beckenvene. Uterus: Septische Endometritis und intramurale Myome, Carcinoma-Colli.

7. F. S., 24 Jahre (24. 11. 1931).

Anamnese: Als Kind Halskrankheiten und Pneumonie.

Eintritt der Menarche zu normaler Zeit. Die Periode war immer in Ordnung. Die Patientin kommt in die hiesige Klinik, da die zwei Monate alte Schwangerschaft durch eine zunehmende Blutung bedroht ist.

Allgemeinbefund: Die Frau ist in gutem Ernährungs- und Kräftezustand.

Genitalbefund: Aus der Scheide blutet es heftig. An der hinteren Muttermundslippe ist eine markstückgroße Erosion; im Zentrum ist ein Substanzdefekt. Aus dem Uterus entleert sich schleimig-eitriges Sekret. Der Uterus entspricht in seiner Größe und Aufgelockertheit einer Gravidität im 3. Monat.

Operation: Ausräumung und hohe Portioamputation. Später Radiumeinlage. Der Heilerfolg ist gut. Nach 22 Tagen wird die Patientin in gutem Zustand entlassen (25. 12. 1931).

Im Februar 1932 lautete der Ambulanzbericht noch gut. Im März erscheint die Portio gerötet und von einem schmierigen Ulcus belegt.

Therapie: Argentum nitricum-Betupfung. Aufnahme zur Behandlung einer Pyometra, die mit Azetonspülung geheilt wird. Aufnahme am 6. 6. 1932. Entlassung am 18. 6. 1932.

Am 5. 7. 1932 wird bei der Nachuntersuchung ein hühnereigroßer Tumor, der auf den Darm drückt, festgestellt. Die Patientin hat Schmerzen im After. Die Röntgennachbestrahlung bessert den Befund: die Portio ist glatt, Parametrien weicher, der Tumor ist auf die Größe einer halbierten Pflaume geschrumpft.

Im Februar 1933 wird ein halbkugeliger Tumor am Becken getastet. Der Rezidivbefund schwankt. Das Allgemeinbefinden der Frau ist ganz gut. Das Gewicht konstant. Ob es sich bei dem halbkugeligen Tumor am Becken tatsächlich um ein Carcinomrecidiv handelt, muß noch entschieden werden.

Am 1. August 1934 war der Tumor unverändert groß. Die endgültige Diagnose: Carcinomrecidiv kann noch nicht gestellt werden.

8. A. G., 33 Jahre (23. 6. 1933).

Anamnese: Periode früher normal. Eine Spontangeburt. Jetzt kommt die Patientin im 4. Schwangermonat in die Kli-

nik. Anfangs verlief die Schwangerschaft normal. Nun blutet Patientin seit 5 Wochen in wechselnder Stärke bis heute. Kopf- und Leibschmerzen. Schwächegefühl.

Genitalbefund: In der Scheide ist viel dunkles Blut. An Stelle der Portio ist ein stark blutender Tumor. Der Cervikalkanal ist für einen Finger durchgängig. Der Uterus entspricht in seiner Größe einer Gravidität im 4. Monat. Das Beckenzellgewebe ist frei von Infiltrationen.

Operation: Die Radikaloperation mit Drüsenausräumung wird vorgenommen. Der postoperative Heilverlauf ist gut, so daß die Röntgenbestrahlung bald begonnen wird.

Die Nachuntersuchungen im nächsten halben Jahr ergeben, daß alles tadellos vernarbt ist. Die Parametrien sind vollkommen elastisch. Die letzte Untersuchung vom Mai 1934 stellt nirgends einen recidiv- oder metastasenverdächtigen Befund fest.

Histologischer Befund: Mittelreifes Plattenepithelcarcinom.

9. E. G., 32 Jahre (29. 1. 1934).

Anamnese: Periode früher normal. Vor zwei Jahren eine Steißlagengeburt. Im Dezember 1933 letzte normale Periode, seitdem Schmerzen und Blutungen, die vor zwei Tagen zum Abortus führten. Die Patientin wird draußen kurettiert und wegen Verdacht auf ein Carcinom in die Klinik eingewiesen.

Status: Die Frau ist in schlechtem Zustand. Der Herzbefund und das remittierende Fieber lassen auf eine Endokarditis schließen.

Gynäkologische Untersuchung: Die Muttermundslippen sind aufgeworfen. Die Infiltration reicht bis zum inneren Muttermund. Parametrien frei.

Radium- und Röntgenbestrahlung. Nach 60 Tagen kann die Patientin entlassen werden. Der Herzbefund ist jetzt wesentlich gebessert. Der Patientin wird strenge Schonung auferlegt.

Befund am 23. 5. 1934: Portio glatt. Hintere Vaginalwand narbig induriert; Adnexe und Parametrien frei. Rechtes Parametrium etwas härter als links. Gutes Resultat.

22. 8. 1934: Befund gut, wie oben. Kein Anhaltspunkt für Recidiv.

10. E. N., 26 Jahre (29. 9. 1906).

Anamnese: Periode früher regelmäßig. Zwei Spontangeburten. Patientin wird jetzt im 8. Schwangerschaftsmonat in die Klinik aufgenommen. Während dieser Schwangerschaft hatte die Patientin andauernd Schmerzen. Seit den letzten vier Wochen mittelschwere Blutungen.

Gynäkologische Untersuchung: Die Scheide ist glatt und mittelweich. An Stelle der Portio findet sich ein grünlich belegtes Ulcus. Vorspringende Wülste ragen aus der Cervixwand. Es blutet leicht bei der Untersuchung. Parametrien weich.

Operation: Zunächst wird das lebende Kind durch eine Sectio caesarea entwickelt. Die radikale Uterusexstirpation wird angeschlossen. Bald danach treten peritonitische Erscheinungen auf. Die Frau verfällt rasch. Fünf Tage nach der Operation erfolgt der Exitus.

Obductionsbefund: Peritonitis fibrinopurulenta, circumscripta. Keine Carcinommetastasen.

11. L. F., 43 Jahre (1. 9. 1910).

Anamnese: Es handelt sich um eine mittelkräftige Frau in mäßigem Ernährungszustand. Die Periodenanamnese zeigte bis vor einem Jahr nichts Auffälliges. Seit diesem letzten Jahr sind die Periodenblutungen atypisch. Die Frau hielt dies für Erscheinungen der Wechseljahre, bis der Arzt im März eine Schwangerschaft feststellte. Seit August hat Patientin so starke Blutungen, daß sie mit Placenta praevia-Verdacht in die Klinik geschickt wurde.

Genitalbefund: Aus dem äußeren Muttermund hängt ein polypartiges Gebilde, das nach der Abquetschung eine blutende Stelle hinterläßt.

Histologischer Befund: Carcinom.

Operation: Das Kind wird mittels Kaiserschnitt entwikkelt. Es folgt die Radikaloperation. Der postoperative Heilverlauf ist störungslos. Nach 17 Tagen wird die Patientin in gutem Zustand entlassen.

Die Nachuntersuchungen in den folgenden Jahren ergeben

keinen carcinomrecidiv- oder metastasenverdächtigen Befund. Der Genitalbefund ist tadellos. Allerdings hat Pat. an Gewicht abgenommen, aber es handelt sich dabei um ein Symptom des im letzten Jahr entstandenen Basedow. Die letzte Erkundigung über die Frau vom 5. 6. 1934 bestätigt die Heilung von ihrem Krebsleiden.

12. E. S., 41 Jahre (18. 11. 1918).

Anamnese: Periode immer regelmäßig. Die Frau hat neunmal, darunter einmal Zwillinge geboren. Sie ist jetzt im 8. Monat gravide. Sie klagt über übelriechenden Ausfluß. Während dieser Schwangerschaft hatte sie zweimal starke Blutungen. Seit den letzten vier Wochen hat sie Schmerzen beim Stuhlgang und Wasserlassen. Der Urin ist seit vierzehn Tagen blutig.

Allgemeinbefund: Die Patientin kommt in sehr reduziertem Ernährungszustand zur Aufnahme.

Genitalbefund: An der Hinterwand des Collum uteri ist ein nekrotisch zerfallender Tumor. Das Carcinom greift auf die Vagina über. Kontaktblutung bei der Untersuchung. Parametrien: frei.

Operation: Die Frau wird durch eine Sectio caesarea entbunden. Die Radikaloperation wird angeschlossen. Der Heilverlauf wird durch einen Bauchdeckenabsceß und jauchigen Ausfluß verzögert. 42 Tage nach der Operation wird mit der Röntgenbestrahlung begonnen.

Entlassungsbefund vom 26. 2. 1919: Der Wundtrichter sieht gut aus. Keine gröberen Resistenzen sind zu tasten. Das Bindegewebe ist eine derbe Platte.

Im nächsten Jahr fühlt sich die Patientin bei der Nachuntersuchung sehr elend. Recidiv! Im rechten Parametrium ist eine breite Infiltration. Sie wird mit Röntgenstrahlen behandelt. Ein Jahr darauf fühlt sie sich noch wohl. Auf die Bestellung zur Nachuntersuchung kommt sie nicht. Der Exitus ist inzwischen erfolgt.

13. A. K., 38 Jahre (20. 12. 1920).

Anamnese: Es handelt sich um eine sonst gesunde Frau. Die Menarche trat mit 18 Jahren ein. Die Periode war immer regelmäßig. Fünf normale Geburten. Die Patientin kommt

im 9. Monat gravide in die Klinik. Während der Schwangerschaft hatte sie irreguläre Blutungen. Fünf Tage, bevor die Patientin in die Klinik kommt, wird vom Hausarzt das Carcinom festgestellt, da die Geburt, die bereits im Gange war, sistierte.

Spiegeleinstellung bei der Aufnahme: Die Scheide ist livide. Muttermund 3-Markstück groß. Am vorderen Rand sind derbe, teilweise zerfallene Massen. Parametrien: Keine manuelle Untersuchung.

Operation: Die Frau wird sofort durch Kaiserschnitt entbunden (das Kind wird lebensfrisch entwickelt).

Die radikale Operation nach Wertheim wird angeschlossen. Der postoperative Heilverlauf wird durch einen Bauchdeckenabsceß und ein Erysipel der Nase verlängert. Nach fünf Wochen wird mit der Röntgenbestrahlung begonnen. Danach ist der Befund folgender: Die Vagina endet blind. Der Scheidenwundtrichter ist gut geheilt. Die Patientin ist noch sehr anämisch. Sie wird zur weiteren Nachbestrahlung bestellt. Die Nachuntersuchungen ergeben einen zufriedenstellenden Befund, bis zum März 1921, wo Pat. über leichte stechende Schmerzen rechts und links im Unterbauch klagt.

Damaliger Untersuchungsbefund: Die Vaginalwände etwas gerötet, granulierend, aber nicht verhärtet und nicht blutend. Drüsen-Metastasen sind nirgends zu fühlen. Patientin wird nicht weiterbestrahlt, da die Felder entzündlich gerötet sind. Ende des Jahres ist die Patientin noch in guter gesundheitlicher Verfassung. Später erhielten wir die Nachricht, daß Pat. am 2. 9. 1923 ihrem Krebsleiden erlegen ist.

14. M. M., 42 Jahre (19. 2. 1925).

Anamnese: Die Periode war stets regelmäßig. Zwei Zangengeburten, ein Abortus. Seit einem Jahr vor der Aufnahme in die Klinik Menorrhagien.

Bei der Aufnahme in die Klinik befindet sich Patientin im 7. Schwangerschaftsmonat. Bis zum 4. Monat hatte die Frau morgendliches Erbrechen. Im 3. Monat wird die Schwangerschaft festgestellt, der neben ihr bestehende Krebs erst im 7. Monat. Die Patientin kommt herein, weil sie dauernd Abgang von fleischwasserfarbenem Ausfluß hat, schon seit

August, sowie ziehende Schmerzen im Unterbauch unter der Symphyse.

Gynäkologischer Befund: Die Vulva ist livide verfärbt. Übelriechender Ausfluß. Die Portio ist aufgelockert. Hintere Muttermundslippe ist in einen pilzförmigen, unregelmäßig-höckrigen Tumor verwandelt. Parametrien: weich, o. B.

Allgemeinzustand der Frau ist schlecht. In letzter Zeit hat sie stark an Gewicht abgenommen.

Operation: Sechs Tage nach der Aufnahme wird Sectio mit anschließender Radikaloperation gemacht mit gleichzeitiger Drüsenausräumung. Das 7 Monate alte Kind ist lebensfähig. Die Patientin wird 20 Tage nach der Operation in gutem Zustand entlassen.

Im August muß sie wieder aufgenommen werden. Man sieht an der hinteren Scheidenwand eine exulzerierte Metastase (haselnußgroß). Seit ein paar Tagen hat die Patientin blutigen Ausfluß. Der metastatische Knoten wird exstirpiert. Nach dieser Operation wird die Patientin nach drei Wochen entlassen, aber schon im nächsten Monat im Oktober hat sich ihr Befinden derart verschlechtert, daß sie wieder die Ambulanz aufsucht. Man fühlt am Ende des Scheidenblindsackes einen derben, hühnereigroßen Tumor. Im November ist der Tumor noch um seine halbe Größe gewachsen. Die Patientin hat Schmerzen im After. Der Zustand verschlechtert sich so rasch, daß die Patientin nicht mehr imstande ist, in die Klinik zu kommen. Exitus am 9. 12. 1925.

15. V. S., 44 Jahre (3. 7. 1928).

Anamnese: Periodenanamnese ist normal. 10 Spontangeburten, 3 Spontanfehlgeburten (Mens. 3). Jetzt ist die Patientin im 7. Monat gravide und leidet an irregulären Blutungen. Das Gewicht ist stark gesunken, aber das Allgemeinbefinden der Patientin ist nicht wesentlich beeinträchtigt. Es handelt sich um eine mittelgroße, kräftige Frau.

Genitalbefund: Die Scheide zeigt Schwangerschaftsveränderungen. Die Portio ist groß und weich. Sie trägt einen Blumenkohlkrebs, der leicht blutet. Parametrien: nicht verändert. Es liegt zurzeit noch eine Cystitis vor, die nach vier Tagen so weit gebessert ist, daß operiert werden kann. Das

Kind wird mittels Sectio caesarea entwickelt. Dann wird radikal operiert mit Ausräumung der Drüsen. Der Heilverlauf ist komplikationslos. Nach 21 Tagen kann die Patientin nach Hause entlassen werden. Zu den Nachuntersuchungen kommt sie nicht. Wir erfahren, daß sie zwei Jahre später in schlechtem Zustand (Carcinomrecidiv!) in einem auswärtigen Krankenhaus aufgenommen wurde. Noch im selben Jahre, 1930, kam sie ad exitum.

16. E. K., 36 Jahre (8. 6. 1932).

Anamnese: Normale Periodenanamnese. Vier Spontangeburten, eine Fehlgeburt im 3. Monat. Im 4. Schwangerschaftsmonat kommt sie in unsere Ambulanz, weil der Arzt draußen eine extrauterine Gravidität vermutete. Patientin hat seit einiger Zeit Blutungen und Schmerzen.

Befund der ersten gynäkologischen Untersuchung in unserer Klinik: Es ist an der Portio eine „Erosion", die mit Argentum nitricum behandelt wird. Die Patientin ist im 4. Monat schwanger. Nach 14 Tagen wird sie entlassen. Ambulante Weiterbehandlung. Im August 1934 sucht die Patientin wieder die Klinik auf. Sie hat im Dezember 1932 das Kind spontan geboren.

Beschwerden: Seit der Geburt des Kindes hat die Patientin starke und völlig irreguläre Blutungen, die sich bis zur Aufnahme derart steigern, daß bei der ausgebluteten Patientin sofort eine Bluttransfusion durchgeführt wird.

Genitale Untersuchung: In der Scheide viel dunkles Blut. Die Portio ist plump und gewulstet. An der vorderen Muttermundslippe ist eine markstückgroße Erosion, die bei Berührung blutet. Der Cervikalkanal ist geschlossen. Parametrien: rechts: druckschmerzhaft; links: frei.

Histologischer Befund einer Probeexcision: Collumcarcinom. Therapie: Ra-Einlage.

Am 23. 9. wird die Patientin entlassen.

Im Oktober 1933 ist der Befund noch gut. Die Portio ist gut formiert. Am 4. 5. 1934 wird der Verdacht auf ein Carcinomrecidiv ausgesprochen. Die Portio ist klein und atrophisch, das rechte Parametrium ist unelastisch, das linke o. B. In der Kreuzbeinhöhle, etwas rechts unter dem Promontorium,

liegt ein harter, etwa apfelgroßer Tumor, der dem Knochen aufsitzt.

25. 6. 1934: Rechtes Parametrium unelastisch, hart, geht jetzt in den apfelförmigen Tumor unterhalb des Parametriums über. Tumor ist etwas weicher und größer geworden. Es handelt sich wohl um eine Metastase in der Kreuzbeinhöhle. Röntgenbestrahlung.

Befund vom 26. 9. 1934: wie oben.

17. E. K., 31 Jahre (27. 11. 1928).

Anamnese: Die Patientin hatte zweimal schwere Pyelitiden. Der Periodeneintritt und bisherige Verlauf war immer normal. Zwei Spontangeburten. Die Frau ist zur Zeit der Klinikaufnahme im 7. Monat gravide. Seit Juni ist sie stark abgemagert. Sie hat heftige Durchfälle und fühlt sich sehr schwach. Schmerzen hat sie nicht.

Befund: Bei der sehr kachektischen Frau ist im Epigastrium ein derber kindskopfgroßer Tumor abzutasten, außerdem noch ein zweiter Tumor in der Magengegend. Es wird die Diagnose Carcinoma Ventriculi ausgesprochen. Am 8. 12. 28 Sectio caesarea; das nicht voll ausgetragene Kind stirbt nach kurzer Zeit. Bei der Operation zeigt sich, daß es sich um ein Carcinom des Colon transversum handelt. Es besteht schon eine ausgedehnte Carcinose im Körper. Unter septischen Erscheinungen stirbt die Patientin kurz nach der Operation.

Obductionsbericht: Faustgroßer Callertkrebs des Querkolons. Metastasen in allen Lymphdrüsen und in der Milz. Operationswunde und Endometrium sind sauber.

18. P. K., 33 Jahre (16. 4. 1934).

Anamnese: Fünf Spontangeburten und drei Abortus. Vor drei Jahren wurde auswärts die linke Brust wegen Carcinom amputiert. Es handelte sich um einen isolierten Knoten in der linken Brust; Achseldrüsen waren noch frei. Seit Juli 1933 ist die Patientin schwanger. Im 1. Monat litt sie an Erbrechen. Im 2. Monat begann erhebliche Verschlechterung der Sehschärfe des rechten Auges. Seit 3 Wochen ist die Patientin auf diesem Auge blind. Wegen heftiger „Ischiasschmerzen" muß sie seit Weihnachten im Bett liegen. In dieser Ver-

fassung wird die Patientin in die Klinik aufgenommen. Bis zur Geburt werden ihre Beschwerden symtomatisch behandelt.

Am 14. 4. 1934 wird sie normal und leicht entbunden. Das Wochenbett verläuft normal. Nach Mitteilung des Augenarztes besteht ein metastatischer Aderhauttumor. Dieser Tumor soll im letzten Schwangerschaftsmonat rapid gewachsen sein. Neurologisch wird eine Wirbelmetastase (Ausfallserscheinungen entsprechend 4.—5. Segment) festgestellt. Die Patientin wird am 26. 5. 1934 zur Bestrahlung ins Samariterhaus entlassen.

Weiterer Verlauf: Im Samariterhaus wird die Chorioideametastase des rechten Auges von der Schläfe her bestrahlt. Wegen der großen Schmerzen wird bald aufgehört. Die Patientin ist vollkommen paretisch. Sie verfällt.

10. 7. 1934 Cachexie im stärksten Grade.

13. 7. 1934 Exitus.

Obductionsbefund: Allgemeine Carcinose. Metastasen in allen Lymphdrüsen und in der Leber.

Die im I. Hauptteil angeführten Fragestellungen sollen nunmehr an Hand unserer 18 Fälle erörtert werden:

1. Bei allen Patientinnen, von den zwei extragenitalen carcinomkranken Frauen (Fall 17 und 18) abgesehen, handelt es sich um Carcinome des Gebärmutterhalses. Nach v. Jaschke sind nur 10% des Gebärmutterkrebses Carcinome des corpus uteri, die andern 90% werden vom Carcinoma Colli gestellt. Es sind Collumcarcinome in allen Stadien, von der ersten „suspecten" Erosio, wie wir sie bei Fall 3 und 16 sehen, bis zum ausgebreiteten Carcinoma Colli, wie z. B. in Fall 5.

2. Betreffs des Lebensalters unserer Carcinomträgerinnen kann man die interessante Feststellung machen, daß keine der Patientinnen älter als 44 Jahre ist. Die meisten Patientinnen sind 30–40 Jahre alt und die jüngsten Patientinnen sind 24, 26 und 28 Jahre alt. Nach einer Statistik von Sarwey kamen auf 51 833 Kreisende 26 carcinomkranke Frauen, 0,15%. Auch Sarwey fiel das relativ jugendliche Alter der schwangeren krebskranken Frauen auf.

In der Krebsliteratur trifft man immer wieder den Satz: Viel- und mehrgebärende Frauen werden am ehesten von die-

ser verhängnisvollen Vergesellschaftung von Carcinom und Schwangerschaft befallen. Von unseren Patientinnen haben 5 vor ihrer mit Carcinom komplizierten Schwangerschaft 1mal geboren, 2 Frauen 2mal, 1 Patientin 3mal, 3 Patientinnen 4-mal, 2 Patientinnen 5mal, und je 1 Patientin 6-, 7-, 9-, 10-, 11mal.

Sehr eindeutig ist diese Aufstellung nicht. Daß mehrgebärende Frauen besonders oft in Frage kommen, stimmt sicher, aber auch die 1–3 gebärenden Frauen sind nicht gegen den Krebs gefeit.

3. Die Frage nach den Krebssymptomen während der Schwangerschaft ist klar zu beantworten. Sarwey: „Die Gravidität kompliziert das Bild des Krebses nicht". Blutungen und Ausfluß, unter Umständen auch Schmerzen. Oft ist noch ein Sinken des Gewichts festzustellen. Alle unsere Patientinnen klagten über Blutungen in der betreffenden Schwangerschaft. Während die Periode bei sämtlichen Patientinnen völlig normal bis zum Eintritt dieser Gravidität verlaufen war. Irreguläre Blutungen oder fleischwasserfarbiger Ausfluß werden angegeben, Schmerzen nur in 4 Fällen. Gerade dieses schmerzfreie Anfangsstadium ist ja so charakteristisch für das Carcinom. Die Blutungen sind das einzige für die Frauen verdächtige Anzeichen, das sie zum Arzt führt. Fehlen diese Blutungen, dann kommt die Krebskranke in noch vernachlässigterem Zustand in die Klinik. Dies wird zum Beispiel von Schweitzer beschrieben und folgendermaßen erklärt: „Die Blutungen können auch fehlen, da die Krebsgeschwulst in dem durch die Schwangerschaftshyperaemie besser ernährten Gewebe ohne Zerfall wachsen kann." Dieser Satz leitet hinüber zu der Frage, wie die Wachstumstendenz des Carcinoms im schwangeren Organismus ist. Zur Erklärung des ungünstigen Verlaufs bei den beiden Patientinnen mit extragenitalem Carcinom sei die Auffassung Nevinnys, Küstners, Grönés und Lindtstedts angeführt, daß die verbreiterten Lymphbahnen, die Hyperaemie und die andern günstigen Gewebsbedingungen das Wachstum des Krebses in der Schwangerschaft erhöhen. In Fall 17 handelte es sich um einen Darmkrebs. In 3 Monaten hat sich der unklare Tastbefund im

Oberbauch, „Knötchen im Epigastrium" zu einer deutlichen Tumordiagnose, „der Tumor ist kindskopfgroß", geklärt. Dieses Wachtumstempo wurde anscheinend durch die Schwangerschaft beschleunigt.

Bei dem operierten und in dieser Schwangerschaft metastasierenden Brustkrebs (Fall 18) kann man dieselbe Beobachtung machen. Die Sehstörung am rechten Auge, über die die Patientin seit dem 2. Schwangerschaftsmonat klagt, steigert sich in den letzten 4 Wochen vor der Niederkunft bis zur völligen Erblindung. Ein rapid wachsender, metastatischer Aderhauttumor wurde festgestellt. Der „Ischias", der seit 3 Wochen die Patientin zum Liegen zwingt, macht in dieser kurzen Zeit Ausfallerscheinungen und Lähmungen.

Die 16 Fälle von Collumcarcinom lassen sich in Hinsicht auf die Frage einer Wachstumsbeschleunigung nicht einheitlich beurteilen. Es wäre wesentlich, das Alter des Carcinoms zu erkennen, mit dem die schwangeren Patientinnen in die Klinik kommen. Bei allen unseren Patientinnen war der Periodenverlauf immer bis zu der betreffenden Schwangerschaft normal. Erst während dieser Gravidität traten die ersten Krebssymptome und Beschwerden auf. Cohnstein stellt die Behauptung auf, daß der in der Schwangerschaft entstandene Krebs schneller wächst als der schon vorher vorhandene. Die Carcinome bei unseren Patientinnen müssen z. Z. der Conception noch im Initialstadium gewesen sein, da sonst wohl die Conception nicht zustande gekommen wären.

Ich bringe zuerst die 9 Fälle, bei denen die Schwangerschaft ausgetragen wurde. Die Carcinombeschwerden dieser Patientinnen begann im 1.–2. Monat der Gravidität. Und zwar Blutungen und Ausfluß in Fall 10, 12, 14 auch Schmerzen. Trotz dieser monatelangen Beschwerden kam keine Frau vor dem 7. Monat in die Klinik. Die Carcinom-Diagnose konnte dann sehr leicht gestellt werden. Andererseits wurde über dem deutlichen Bild des Carcinoms die gleichzeitige Gravidität mens. 3 übersehen (Fall 5). Die Untersuchung ergab bei den meisten Patientinnen ein ausgeprägtes endo- oder exophytisches Wachstum des Carcinoms. Nur bei Fall 10 und 16 befand sich das Carcinom im Anfangsstadium

(Erosions-Carcinom und Ulcus-Carcinom). Im Fall 16 wurde erst etwa ein Jahr später die „suspekte Erosio" als Krebs erkannt. Die Frau war bei jener ersten Diagnose im 4. Monat schwanger. Wenn dieses Carcinom durch die Gravidität beschleunigt gewuchert wäre, hätte es die Geburt erschweren müssen. Wieder wegen, allerdings sehr starken, Blutungen kommt die Frau ein Jahr später in die Klinik. Der Befund lautet wieder Erosio portionis. Die Portio ist aber so charakteristisch deformiert, daß man jetzt schon makroskopisch ein Carcinom mit Sicherheit annimmt. Ähnlich, beinahe zögernd, war das Wachsen des Krebses in Fall 11. Die am meisten vertretene Meinung, daß das Wachstumstempo des Krebses in der Schwangerschaft gesteigert ist, kann mit den Fällen 12, 13, 14 und 15 belegt werden. Das Carcinom von Fall 13 war bis zum Ende der Gravidität so stark und ringförmig um den Gebärmutterhals gewachsen, daß es zum absoluten Geburtshindernis wurde. Ob eine gleichzeitige Gravidität den Krebs wirklich in seinem Wachstum anregt oder nicht, läßt sich mit den 9 Fällen, in denen es zum Abortus kam, eindeutiger feststellen. Die Carcinome, die da im 2. und 3. Monat diagnostiziert werden, sind doch schon sehr ausgebreitet und infiltrierend gewachsen. Außer in Fall 7, wo nur erst ein kleiner scharf begrenzter Substanzverlust besteht, wird dieses Verhalten des Krebses in Fall 1–9 erkennbar. Anscheinend wächst das Carcinom besonders in den ersten 2–4 Monaten der Gravidität rapid, um sich dann auf diesem Zustand etwas zu halten. Nevinny spricht von einem „starken örtlichen Wachstum des Krebses in der Gravidität, das sich bis zu deren Ende steigert". Unser Fall 16 spricht nicht dafür, daß der Krebs gerade in den letzten Schwangerschaftsmonaten rasch wächst.

4. Der „unheilvolle Einfluß des Krebses auf die Schwangerschaft" (Küstner) ist daran zu sehen, daß 9 unserer Frauen Fehlgeburten hatten. v. Franqué gibt sogar 75% an.

In Fall 13 erfolgt einige Stunden nach Wehenbeginn Geburtsstillstand. Die Wehen bleiben aus (missed labour), Fruchtwasser und Meconium gehen ab; für die Sectio caesarea ist die klare Indikation gegeben, da der nicht besonders ausgebreitete, aber um die Cervix ringförmig gewachsene Collumkrebs ein unüberwindbares Hindernis abgab.

5. Der Wochenbettverlauf ist oft gefährdet. Vier unserer Patientinnen fielen dieser Gefahr zum Opfer. 1, 6, 10 u. 17. Ihr rascher Verfall nach der Operation bzw. der Geburt, zeigt in allen vier Fällen das Bild einer Sepsis. Ein Beweis für die Ansicht, daß ein Partus oder eine Operation die Carcinom-Keimverschleppung befördert. Wenn Biro sagt, daß das Uterus-Carcinom bezüglich der Operabilität und des Dauererfolges nicht bösartiger sei als das Carcinom nicht schwangerer Frauen, so darf man das erst unterstreichen, wenn man die 8—10% abgezogen hat, die die primäre Operations-Mortalität fordert.

6. Therapie des Krebses in der Schwangerschaft: 13 von unseren Frauen wurden radikal operiert. Bei Fall 10, 11, 12, 13, 14, 15 und 17 wurde zunächst durch Sectio caesarea entbunden. Von unseren 18 Frauen sind nur 3 nach den letzten Untersuchungen und Erkundigungen als gesund zu betrachten: Fall 2, 3 und 11. – 5 weitere Patientinnen stehen noch unter Kontrolle der Klinik, zwei dieser Patientinnen haben Metastasen. 7 Frauen kamen in längstens 3 Jahren nach der Operation und Nachbestrahlung an einer nicht aufzuhaltenden Carcinose ad exitum (4, 5, 12, 13, 14, 15 und 18). 4 Frauen (1, 6, 10 und 17) starben an Sepsis im Anschluß an die Operation.

Die vaginale Ausräumung ist wegen der Gefahr einer aufsteigenden Infektion des Uteruscarcinoms möglichst zu vermeiden. In allen Fällen, besonders für die letzten Monate der Schwangerschaft, ist die Radikaloperation nach vorheriger Entleerung des Uterus mittels abdomineller Schnittentbindung und die nachfolgende Röntgenbestrahlung die Methode der Wahl.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Privatdozent Dr. Hugo Otto Kleine für die Überlassung des Themas, besonders für seine gütige Unterstützung bei der Bearbeitung desselben herzlich zu danken.

Literaturverzeichnis.

Biro: Carcinom und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1931, Bd. 89.

Eymer: Biologie und Pathologie des Weibes. Bd. 4.

Freund: Carcinom und Schwangerschaft. Münch. med. Wschr. 1905.

Gröné: Acta scand. d. Geb. u. Gyn. 1934. Bd. 13.

Küstner: Gravidität und Partus bei Uteruscarcinom. Döderlein: Handbuch d. Geburtshilfe.

Lindstedt: Gibt es eine vermehrte Carcinomdisposition während der Gravidität? Dtsch. med. Wschr. 1911.

Müller: Bern 1888. Carcinom und Schwangerschaft.

Nevinny: Innsbruck. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 1931. Bd. 99.

Pfisterer: Die Therapie des Gebärmutterkrebses bei schwangeren Frauen. Diss. 1922. Universitätsfrauenklinik Heidelberg.

Philipp: Geburt eines lebenden Kindes nach Bestrahlung wegen eines Portiocarcinoms. Stoeckel, Lehrbuch d. Geburtshilfe.

Sarvey: Uteruscarcinom und Gravidität. Veits Handbuch der Gynäkologie.

Lebenslauf.

Ich wurde im 30. April 1910 in Heidelberg geboren. Hier ging ich 4 Jahre in die Volkschule. Nach einjähriger Pause trat ich in die Höhere Mädchenschule in Heidelberg mit Realgymnasium und Gymnasialer Abteilung ein. Nach 10jähriger Schulzeit machte ich dort 1930 an Ostern das Abitur am Realgymnasium.

Mit dem Sommersemester 1930 begann ich mein Medizinstudium. Die 5 Semester bis zum Physikum, das ich im Sommer 1932 ablegte, verbrachte ich in Heidelberg. Im 6. und 7. Semester studierte ich an der Universität in Berlin, um mein Studium mit den 3 letzten Semestern wieder in Heidelberg zu beendigen.

Im Herbst 1935 machte ich in Heidelberg das medizinische Staatsexamen.

Mathilde Strassner.